ISSN 0821 8285

No. 87:06

SILVICULTURE STATISTICS
CROWN LANDS
1986-1987

DONNÉES STATISTIQUES EN SYLVICULTURE
TERRES DE LA COURONNE
1986-1987

Department of Natural Resources and Energy
May 1987

Ministère des Ressources et de L'Énergie
Mai 1987

Natural Resources and Energy / Ressources naturelles et Énergie

CONTENTS - TABLE DES MATIÈRES

Page

Introduction 1

Provincial Summaries - Relevés Provinciaux 2

Table/Tableau 1 Planting/Plantation 2

Table/Tableau 2 Pre-commercial Thinning/ Éclaircie précommerciale 3

Table/Tableau 3 Herbiciding - Plantation Tending/ Soins culturaux d'une plantation 4

Table/Tableau 4 Herbiciding - Natural Release/Décharge naturelle d'herbicides 5

Table/Tableau 5 Cone Collection/Ramassage des cônes 6

Table/Tableau 6 Seedlines Shipped by Nursery for Planting on Crown Land/Semis envoyés par les pépinières pour plantation sur les terres de la Couronne 7

Table/Tableau 7 Summary of Reforestation Projects 1962-1986/Résumé des projects de reboisement 1962-1985 8

Figure I Progress of Reforestation on Crown Land in New Brunswick 1964-1985/Progrès de reboisement sur les Terres de la Couronne du Nouveau-Brunswick 1964-1985 9

Figure II License Boundaries/Lignes de démarcation des concessions . 10

"Silviculture Statistics" is compiled annually by the Timber Management Branch of the New Brunswick Department of Natural Resources and Energy. Its purpose is to inform Departmental Staff and interested agencies of silviculture activities. Detailed records on each project are maintained at the Forest Region Headquarters with duplicate copies filed at the Timber Management Branch. Prior to 1982 the Department of Natural Resources carried out all Silviculture Activities on Crown Lands. Under the revised Crown Lands and Forests Act in 1982 the responsibility of site preparation, planting and precommercial thinning was transferred to the licensees, while D.N.R.E. maintains the responsibility of herbicide application and cone collection.

To accomodate the demand for the 1986 planting season, three provincial nurseries produced a total of 32.3 million coniferious seedlings. Of this total, 28.2 million were shipped for planting on 12 472 hectares of Crown land and the remaining 4.1 million were allocated to landowners for reforestation on private ownerships, or for the production of Christmas Trees.

Pre-commercial thinning was carried out on 4 621 hectares of naturally regenerated burns and cutovers. In plantation tending, chemical herbicides were used to control undesirable decidious species on 15 974 hectares and on an additional 128 hectares herbiciding was used for natural release of wild stands.

The cone collection program accounted for 54 890 litres of a variety of species of cones, collected from various locations within the province.

The following statistics pertain to these silviculture activities on Crown Land in New Brunswick during the 1986-87 year.

Chaque année, la Direction de la gestion des matières ligneuses du ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie du Nouveau-Brunswick compile des "Données statistiques en sylviculture", dans le but de constituer une source d'information à l'intention du personnel du Ministère et des organismes intéressés qui s'occupent de sylviculture. En outre, les bureaux de district forestier tiennent des dossiers sur tous les programmes, dossiers dont la Direction de la gestion des matières ligneuses possède également un exemplaire. Avant 1982, le ministère des Ressources naturelles assumait la charge de tous les travaux sylvicoles effectués sur les terres de la Couronne. Depuis la refonte de la Loi sur les terres et forêts de la Couronne, survenue en 1982, la responsabilité de la préparation des sites, de la plantation et des travaux d'éclaircie précommerciale incombe aux titulaires de permis de coupe, tandix qui l'épandage des herbicides et le ramassage des cônes incombe au ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie.

En prévision de la saison de plantation de 1986, les trois pépinières provinciales ont produit au total 32,3 millions de semis de conifères pour répondre à la demande. De ce nombre, 28,2 millions ont été plantés sur 12 472 hectares de terres appartenant à la Couronne, tandis qui 4,1 millions étaient destinés au reboisement de propriétés privées et à la production d'arbres de Noel.

Des travaux d'éclaircie précommerciale ont été effectués sur 4 621 hectares de brûlis et de terrains déboisés qui s'étaient régénérés naturellement. Les soins culturaux reliés à la plantation comprenaient notamment l'épandage d'herbicides chimiques sur 15 974 hectares, afin de maîtriser la pousse d'essences à feuillage caduc non désirées, ainsi que l'usage d'herbicides sur 128 autres hectares dans le but de favoriser le dégagement naturel des peuplements sauvages.

Dan le cadre du programme de ramassage de cônes, il y a eu cueillette de 54 890 litres de cônes appartenant à différentes essences et provenant de lieux divers.

Les données statistiques qui suivent touchent les travaux sylvicoles menés sur les terres de la Couronne pendant l'année 1986-1987.

PROVINCIAL SUMMARIES
TABLE 1 - PLANTING

RELEVÉS PROVINCIAUX
TABLEAU 1 - PLANTATION

LICENSE / PERMIS	AREA (ha) / SUPERFICIE (ha)	AVERAGE COST PER HECTARE / COÛT MOYEN PAR HECTARE	REIMBURSEMENT TO LICENSEE / REMBOURSEMENT AU TITULAIRE DE PERMIS	AVERAGE NO. OF SEEDLINGS PER HECTARE / NO. MOYEN DE SEMIS PAR HECTARE	TOTAL NUMBER OF SEEDLINGS (to nearest thousand) / NO. TOTAL DE SEMIS (au millième près)
Upsalquitch	1 650.20	339	559 840	2 136	3 525 000
Nepisiguit	146.00	318	46 436	2 212	323 000
Lower/Bas Miramichi	1 241.30*	327	251 483	2 093	2 598 000**
Upper/Haut Miramichi	1 564.40	339	530 240	2 137	3 344 000
Kent	130.70	328	42 870	2 158	282 000
Queens-Charlotte	2 651.90	363	962 207	2 072	5 495 000
Fundy	1 078.09	361	388 716	2 182	2 352 000
York	752.21	364	273 853	2 168	1 631 000
Carleton	469.52	364	170 905	2 119	995 000
Restigouche-Tobique	2 787.99	341	950 132	2 023	5 639 000
TOTALS	12 472.31	$335	$4 176 682	2 099	26 184 000

* Area total includes 471 ha planted by DNRE in 1986 wildfire areas.

** Total includes 975 000 seedlings planted by DNRE in 1986 wildfire areas.

TABLE 2 - PRE-COMMERCIAL THINNING

TABLEAU 2 - ÉCLAIRCIE PRÉCOMMERCIALE

LICENSE PERMIS	AREA (ha) SUPERFICIE (ha)	COST PER HECTARE COÛT PAR HECTARE	REIMBURSEMENT TO LICENSEE REMBOURSEMENT AU TITULAIRE DE PERMIS
Upsalquitch	18.40	656	12 070
Nepisiguit	-	-	-
Lower/Bas Miramichi	253.70	334	84 642
Upper/Haut Miramichi	2 183.20	266	581 602
Kent	167.40	221	37 066
Queens-Charlotte	930.50	501	466 264
Fundy	476.25	551	262 262
York	111.60	620	69 232
*	347.30	527	183 007
Carleton	61.80	620	38 311
Restigouche-Tobique	71.09	411	29 184
TOTAL	4 273.94	$370	$1 580 633

* Hardwood Thinning - Not Basic Silviculture - Area and costs not included in total

* Éclaircie de deuillus - Pas de la sylviculture de base - La Superficie et les Coûts ne sont pas inclus dans le total

TABLE 3 - HERBICIDING-PLANTATION TENDING

TABLEAU 3 - SOINS CULTURAUX D'UNE PLANTATION

LICENSE PERMIS	AREA (ha) SUPERFICIE (ha)	COST PER HECTARE COÛT PAR HECTARE	TOTAL COST COÛT TOTAL
Upsalquitch	612	129	78 919
Nepisiguit	1 364	133	181 183
Lower/Bas Miramichi	795	145	115 101
Upper/Haut Miramichi	1 620	129	209 334
Kent	-	-	-
Queens-Charlotte	4 279	135	578 601
Fundy	2 494	139	347 856
York	906	144	130 145
Carleton	916	125	114 863
Restigouche-Tobique	2 988	160	493 842
TOTAL	15 974	$141	$2 249 844

TABLE 4 - HERBICIDING - NATURAL RELEASE - 1986

TABLEAU 4 - DÉCHARGE NATURELLE D'HERBICIDES - 1986

LICENSE PERMIS	AREA (ha) SUPERFICIE (ha)	COST PER HECTARE COÛT PAR HECTARE	TOTAL COST COÛT TOTAL
Upsalquitch	-	-	-
Nepisiguit	-	-	-
Lower/Bas Miramichi	-	-	-
Upper/Haut Miramichi	-	-	-
Kent	-	-	-
Queens-Charlotte	-	-	-
Fundy	-	-	-
York	-	-	-
Carleton	-	-	-
Restigouche-Tobique	128	133	16 962
TOTAL	128	$133	$16 962

TABLE 5 - CONE COLLECTION - 1986

TABLEAU 5 - RAMASSAGE DES CÔNES - 1986

LICENSE PERMIS	VOLUME OF CONES (litres) VOLUME DES CÔNES (litres)	COST PER LITRE COÛT PAR LITRE	TOTAL COST COÛT TOTAL
Upsalquitch	8 636	0.63	5 450
Nepisiguit	19 164	1.52	29 081
Lower/Bas Miramichi	11 891	0.75	8 877
Upper/Haut Miramichi	-	-	-
Kent	-	-	-
Queens-Charlotte	5 636	2.27	12 814
Fundy	7 018	1.62	11 365
York	-	-	-
Carleton	-	-	-
Restigouche-Tobique	2 545	1.63	4 143
TOTAL	54 890	$1.31	$71 730

TABLE 6 - TABLEAU 6

SEEDLINGS SHIPPED BY NURSERY FOR PLANTING ON CROWN LAND
Figures in Thousands

SEMIS ENVOYÉS PAR LES PÉPINIÈRES POUR PLANTATION SUR LES TERRES DE LA COURONNE
Figures en milliers

NURSERY / PÉPINIÈRE	jP / Pg		bS / En		wS / Eb		Other / Autres		Total		BOTH / LES DEUX
	BR	CONT	BR	CONT	BR	CONT	BR	CONT	BR	CONT	
Kingsclear	1 080	2 156	-	7 919	1 168	75	-	1 668	2 248	11 818	14 066
Madran	-	1 856	-	5 235	-	-	-	109	-	7 200	7 200
Kent	-	2 631	-	3 310	-	-	-	-	-	5 941	5 941
TOTAL	1 080	6 643	-	16 464	1 168	75	-	1 777	2 248	24 959	27 207*

* Total does not include 975 000 seedlings planted on DNRE fire.

TABLE 7 - TABLEAU 7
SUMMARY OF REFORESTATION PROJECTS 1962-1986
RÉSUMÉ DES PROJETS DE REBOISEMENT 1962-1986

YEAR	PLANTED TREES*	(ha)	SCARIFIED (ha)	CONTROLLED BURN (ha)	THINNED (ha) PRECOMMERCIAL	THINNED (ha) COMMERCIAL	PLANTATION TENDING (ha)	SEEDED (ha)	CONES (L)+	HERBICIDED (ha)	CUTOVER CLEARED (ha)
ANNÉE	ARBRES PLANTÉS*	(ha)	SCARIFIÉ (ha)	BRÛLAGE CONTRÔLÉ (ha)	ÉCLAIRCIE (ha) PRÉCOMMERCIAL	ÉCLAIRCIE (ha) COMMERCIAL	SOINS CULTURAUX D'UNE PLANTATION (ha)	PLANTÉS (ha)	CÔNES (L)+	ARROSÉ D'HERBICIDES (ha)	DÉFRICHAGE DU DÉBOISE (ha)
1962	16	7	-	-	-	34	-	-	-	-	-
1963	41	33	2	-	3	34	-	-	-	-	-
1964	258	155	Experiments/ Expériences	-	-	233	-	-	-	-	-
1965	279	225	12	-	32	35	-	-	-	2	-
1966	547	223	73	-	35	18	-	-	-	-	-
1967	622	375	478	-	-	-	-	8	-	-	-
1968	1 957	1 120	834	-	-	101	-	2	-	1	-
1969	1 994	1 140	235	-	449	-	-	101	-	61	-
1970	1 983	991	575	-	-	-	-	12	6 500	-	-
1971	2 350	1 630	660	-	-	-	-	49	16 700	1	-
1972	1 356	809	854	-	26	-	-	142	29 100	61	-
1973	1 700	1 010	822	-	-	-	-	121	137 000	-	-
1974	2 684	1 470	2 590	186	324	-	-	384	63 600	162	-
1975	6 310	3 040	5 140	380	336	8	-	125	68 700	109	453
1976	10 515	4 910	6 750	445	546	-	-	550	68 700	777	-
1977	13 906	6 630	8 790	421	380	-	-	393	29 100	652	-
1978	14 420	7 040	9 000	1 170	587	-	242	-	64 700	1 220	1 430
1979	23 220	11 200	10 300	1 530	2 446	-	600	-	5 150	990	490
1980	26 570	10 900	12 100	1 770	2 780	-	463	-	43 600	5 480	1 320
1981	28 610	11 490	11 730	2 500	3 030	-	386	-	14 400	5 480	710
1982	27 160	12 610	10 380	425	3 450	-	400	180	83 830	5 100	40
1983	20 311	9 120	8 645	-	2 406	-	488	-	16 623	5 876	-
1984	26 142	12 102	Not Applicable/ Ne s'applique pas	-	3 073	-	-	-	72 640	9 946	-
1985	26 468	12 445	Not Applicable/ Ne s'applique pas	-	4 349	-	-	-	42 052	15 768	-
1986	26 184	12 472	Not Applicable/ Ne s'applique pas	-	4 274	-	-	-	54 890	15 974	-

*Thousands
*Milliers
+L - Litres

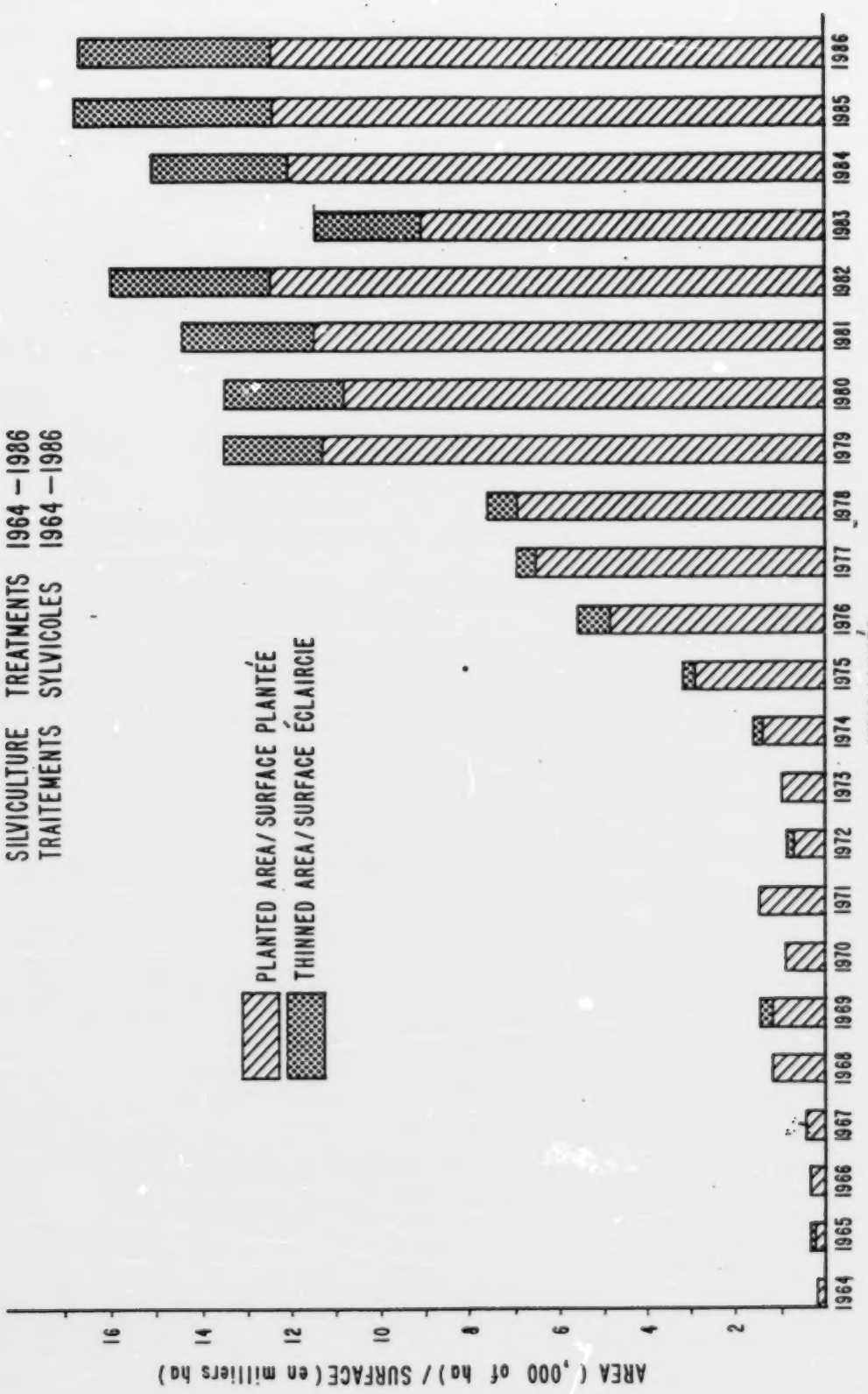

FIGURE 1. Progress of Reforestation on Crown Lands in New Brunswick 1964–1986

FIGURE 1. Progres de reboisement sur les terres de la Couronne du Nouveau-Brunswick 1964–1986

FIGURE 2

LICENSE BOUNDARIES

PROVINCE OF NEW BRUNSWICK

LIGNES DE DÉMARCATION DES CONCESSIONS

PROVINCE DU NOUVEAU-BRUNSWICK